

## Zagonetke v 1. številki je prav rešila :

Žajak Jožica, Lichtenturnov zavod v Ljubljani.

## Zagonetke v 2. številki so prav rešili:

Grossmann Marenka, Korker Marjana, Vuga Metka, Košenina Pavla, Drolc Minka pri š. sestrah v Celju; Goršič Stanko, Klemenc Branko, Ivan Čampa v Ljubljani; Ivan Tomažin v Bukovščici; Anton Sava v Črnem Vrhu pri Gr.; Vojko Arko v Št. Vidu-Vižmarje; Stanko Blaznik, Katka Kalan, Martina Oblak, Ivana Tolčjak, Marica Jelovčan, Helena Mrak, Marija Lotrič, Milena Levstek, Angela Kalan, Marica Hafner, Zofija Tonja, Nani Mlinar, Terezija Žagar, Danila Kranjc, v Škofji Loki.

Žreb je prisodil nagrado Metki Vuga.

## Beseda ugankarjem.

Ko boste brali teh-le par besedi, ki so namenjene rešitvi »Številnice« v »Vrtcu« št. 2, str. 32, se boste razjezili in mi rekli: »Poredneži!« Pa bomo kljub temu vseeno prijatelji.

Omenjena naloga spada v vrsto takozvanih »čarovnih« kvadratov. Kaj je kvadrat, menda veste? Kvadrat pa delimo z ozirom na čarovnijo v dve vrsti: v kvadrat s sodimi številki manjših kvadratov, in v kvadrat z lihimi števili. Soda števila so 2, 4, 6, 8, 10 itd., liha pa 1, 3, 5, 7, 9 itd.

Čarovnija obstoji in tem, da je vsota števil v ravnih vrstah navzdol in počez, kakor tudi v vrstah, ki vežejo en kos kvadrata z drugim, vedno enaka gotovo določeni številki. To število se do'osi tako, da pomnožimo število kvadratov, kolikor jih je v eni vrsti s srednjim številom vseh dan-h števil. V eni vrsti je v naši nalogi 7 kvadratov, srednje število v vrsti 1-49 je 25. Množili bomo torej  $7 \times 25$ , kar da zahtevano število 175. Če bi imeli pet kvadratov in bi vanje porazdelili štev. 1-25, bi bilo srednje število 13. Srednje število dobiš, če prvo in zadnje število sešteješ in vsoto razdeliš s štev. 2. To je — uče no povedano — aritmetična sredina.

Zdaj pa k rešitvi! Rešitev je mogoča pač na mnogo načinov. En način, kako pri čarovnih kvadratih z lihimi številom manjših kvadratov prideš do pravilne rešitve je ta-le: Poišči si sredo kvadrata, tam, kjer je v nalogi št. 25. V prvi spodnji polovici vpiši št. 1. Število 2 in 3 vpiši vsakega v naslednjo vrsto, pa za en kvadrat nižje. Naslednja štev. (4) bi morala priti še za en kvadrat nižje. Tega pa ni; zato jo vpišemo v zgornji desni vogel kvadrata. Spet nama zmanjka prostora; zato pa vpišemo št. 5 za eno vrsto nižje v levo stran kvadrato; štev. 6 in 7 pa ravno tako po vrsti kakor prej štev. 1 in 2. Kam pa s štev. 8? Naprej v isti vrsti ne moremo, ker je že vse zastavljeno; denemo jo za dva kvadrata pod štev. 7; potem gremo spet po vrsti kakor prej s štev. 1, 2, 3. Za 10 nam že zmanjka prostora; zato jo postavimo za eno vrsto kvadratov bolj na desno v najbolj zgornjo vrsto, kakor prej štev. 4. Tako gre vse lepo naprej, dokler ne pridemo do štev. 21. Kam bi dali njeno sosedo (22)? Spodaj ni prostora; zato jo denemo nad 21 prav v vrhni kvadrat. Zdaj gre do 28 vse lepo po vrsti. Štev. 29 denemo kakor prej 22 zgoraj na 28 v najvišji še prosti kvadrat (pod štev. 4). Od tu naprej gre stvar spet lahko naprej. Kakor smo prej prenesli št. 5 na levo, prav tako naredimo zdaj s štev. 30. Kar zgoraj poglejte, kako se vrste številke, pa boste kmalu imeli rešitev in čarovnijo v glavi. Pa z Bogom! J. L.

22	47	16	41	10	35	4
3	23	48	17	42	11	29
30	6	24	49	18	56	12
13	31	7	25	43	19	37
28	14	32	1	26	44	20
21	39	8	33	2	27	46
46	15	40	9	34	3	28